

- ชื่อเรื่อง** การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้พืชรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดงหวายดงขวาง
- ผู้วิจัย** ขวัญกนก ราชติกา
- ปีการศึกษา** 2566

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบ  
สืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริม  
ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
โรงเรียนบ้านดงหวายดงขวาง

ผู้วิจัย นางสาวขวัญกนก ราชติกา ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านดงหวายดงขวาง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4

ปีการศึกษา 2566

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2. ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 3. พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว 4. พัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว 5. ประเมินความพึงพอใจของครูและนักเรียนหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดงหวายดงขวาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คน และครูสอนวิทยาศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 40 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ 20 ข้อและ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูและนักเรียนการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t – test) และการวิเคราะห์เนื้อหา

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดงหวายดงขวาง มีกระบวนการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน คือ 1.สร้างความสนใจในการเรียนรู้ (engagement) 2.การค้นหาคำความรู้ (exploration) 3.การอธิบายเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง (explanation) 4.การขยายความ (elaboration) 5. การประเมินผล (evaluation) รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.22/88.14 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80/80)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอน

ตามรูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนนักเรียน

ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 87.55 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. ครูและนักเรียนมีความพึงพอใจหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เรื่อง

เรียนรู้ที่ซบรอบตัว ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับการเรียนการสอนแบบ ACTIVE LEARNING เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับมาก

นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนสามารถสร้างชิ้นงานโดยใช้ทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์บน

พื้นฐานความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง ส่งผลให้ชิ้นงานมีคุณภาพ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิต

ประจำวันและร่วมสร้างสรรค์สังคมได้

---

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/779>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 10 กันยายน 2567

พิมพ์ : วันที่ 17 มิถุนายน 2569 เวลา 20.20 น.